

СТВФ.424252.036

«ВИДЕОЗАСЛОН»

**СИСТЕМА ОХРАНЫ И ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
ПРОТЯЖЕННЫХ УЧАСТКОВ
МЕСТНОСТИ**



НАЗНАЧЕНИЕ

Система охраны и видеонаблюдения протяженных участков местности «Видеозаслон» (система) предназначена для визуального контроля протяженных рубежей, определения и уточнения места пересечения зоны обнаружения, выдачи тревожного извещения и предоставления полученной видеоинформации оператору.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- рубежи государственной границы
- периметры, подступы и пути передвижения к важным объектам
- использование в качестве основного или вспомогательного средства охраны

ИСПОЛНЕНИЕ

- система состоит из стационарного и линейного комплектов
- стационарный комплект включает в себя оборудование сбора, обработки и хранения информации, автоматизированное рабочее место оператора, LED-телевизоры, контроллер видеостены и совокупность оборудования, обеспечивающего связь с линейным комплектом и бесперебойную работу системы
- линейный комплект, располагаемый непосредственно на охраняемом рубеже или участке местности, включает в себя поворотные и стационарные IP-видеокамеры,

размещенные на мачтах, охранные извещатели, установленные на специальных стойках крепления, и совокупность оборудования, обеспечивающего работоспособность комплекта и передачу данных на станционный комплект

- система включает в себя базовый комплект и определяемую в зависимости от поставленных задач комбинацию комплектов развития различного назначения

ВОЗМОЖНОСТИ

- круглосуточное видеонаблюдение на охраняемом протяженном участке местности или периметре и прилегающей территории в автоматическом и ручном режимах с хранением видеоинформации в течение не менее 30 суток
- обнаружение пересечения охраняемого участка местности или периметра с помощью радиоволновых охранных извещателей, автоматическое наведение на соответствующую контрольную точку поворотной IP-видеокамеры и отображение на мониторе станционного комплекта видеоизображения, подтверждающего факт вторжения на охраняемую территорию
- плавное изменение фокусного расстояния поворотной видеокамеры в автоматическом режиме для детального анализа обстановки при получении извещения от охранных извещателей
- голосовое оповещение оператора станционного комплекта при обнаружении пересечения охраняемого участка местности или периметра
- фиксация времени срабатывания охранных извещателей и наименования участка рубежа, на котором обнаружено вторжение
- отображение на мониторе станционного комплекта видеоинформации с одной, нескольких, выбранных оператором, или всех IP-видеокамер одновременно со скоростью не менее 25 кадров в секунду
- отображение на графическом плане местности расположения оборудования линейного комплекта и мониторинг его состояния
- оповещение звуковым сигналом оператора станционного комплекта при вскрытии шкафов контроллеров линейных «Видеозаслон», контроллера станционного «Видеозаслон», блока питания STS-21110
- возможность вывода видеоканалов на LED-панели, расположенные в помещениях, удаленных от автоматизированного рабочего места оператора
- архивирование информации и хранение в энергонезависимой памяти базы данных, журнала событий и конфигурации системы

ОСОБЕННОСТИ

- возможность наращивания системы, повышения ее качественных и количественных технических характеристик благодаря формированию состава системы из базового комплекта и необходимых комплектов развития
- исключение повторных срабатываний по одному объекту, минимизация ложных срабатываний, вызываемых животными и иными помехами, прогнозирование траектории перемещения объектов, пропадающих из поля зрения IP-видеокамер, при использовании сервера видеоаналитики «Видеозаслон» из состава комплекта развития № 5 «Комплект видеоаналитики»
- наличие двусторонней аудиосвязи между линейным и станционным постами
- дистанционный контроль состояния охранных извещателей

- низкое напряжение электропитания (110В)
- поддержка карт формата SXF
- использование бронированного кабеля, позволяющего прокладывать его в земле без предварительной подготовки
- состав комплекта включает все необходимое для проведения монтажа силами заказчика
- работа системы под управлением СПО «Видеозаслон»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Протяжённость блокируемого рубежа при использовании базового комплекта «СОВПУМ «Видеозаслон», не менее, м	2100
Максимальная протяжённость блокируемого рубежа при использовании комплектов развития, не менее, м: <ul style="list-style-type: none"> – один фланг (линейный комплект в одну сторону от станционного комплекта); – два фланга (линейные комплекты в противоположные стороны от станционного комплекта) 	10500 21000
Период сохранения непрерывных архивных видеозаписей (автоматическое архивирование) с циклической перезаписью, не менее, сут	30
Номинальная скорость цифрового канала связи Ethernet, Мбит/с	1000
Номинальная скорость отображения видеоинформации с одновременным архивированием, кадров в секунду	25
Время хранения записей в протоколе событий, не менее, суток	400
Дальность обнаружения IP-видеокамеры SDP-858I, до, м	70
Дальность обнаружения IP-видеокамеры SDP-850, до, м	250
Длина зоны обнаружения извещателя охранного STS-107, м	от 5 до 300
Номинальное напряжение электропитания переменного тока частотой 50 Гц станционного комплекта, В	220
Номинальное напряжение электропитания переменного тока частотой 50 Гц линейного комплекта, В	110/220
Время автоматического восстановления работоспособности системы после пропадания и восстановления электропитания, не более, мин	5
Диапазон рабочих температур, °С: <ul style="list-style-type: none"> – линейного комплекта – станционного поста – охранных извещателей STS-107 	от –40 до +50 от +5 до +50 от –50 до +70
Примечание – В качестве резервного источника электропитания линейного комплекта системы из состава базового комплекта СОВПУМ «Видеозаслон» рекомендуется источник бесперебойного питания (в комплект поставки системы не входит) с выходным напряжением переменного тока (220±22) В с частотой (50±0,4) Гц и выходной мощностью не менее 1500 ВА (зависит от масштаба системы и количества используемых комплектов развития).	

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Обозначение	Наименование	Кол-во
СТВФ.426487.031	Базовый комплект СОВПУМ «Видеозаслон»	*
СТВФ.426487.032	Комплект развития №1 «Комплект линейный дополнительный»	*
СТВФ.426487.033	Комплект развития №2 «Комплект серверной стойки»	*
СТВФ.426487.034	Комплект развития № 3 «Сервер «Видеозаслон»	*
СТВФ.426487.035	Комплект развития № 4 «АРМ «Видеозаслон»	*
СТВФ.426487.036	Комплект развития № 5 «Комплект видеоаналитики»	*
СТВФ.426487.037	Комплект развития № 6 «Комплект видеостены»	*
СТВФ.426487.038	Комплект развития № 7 «Комплект извещателя охранного STS-107»	*
СТВФ.426487.039	Комплект развития № 8 «Настроечный комплект для извещателя охранного STS-107»	*
СТВФ.426487.040	Комплект развития № 9 «Комплект силового кабеля для одного комплекта линейного дополнительного при организации рубежа охраны до 2100 м»	*
СТВФ.426487.041	Комплект развития № 10 «Комплект силового кабеля для одного комплекта линейного дополнительного при организации рубежа охраны до 6300 м»	*
СТВФ.426487.042	Комплект развития № 11 «Комплект силового кабеля для одного комплекта линейного дополнительного при организации рубежа охраны до 10500 м»	*
СТВФ.424252.036 ВЭ	Ведомость эксплуатационных документов	1 экз.
СТВФ.424252.036 ФО	Формуляр	1 экз.
СТВФ.424252.036 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз.
СТВФ.424252.036 ИМ	Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия	1 экз.

* Наличие и количество комплектов определяется договором на поставку.

** Комплектность эксплуатационной конструкторской документации в соответствии с ведомостью эксплуатационных документов СТВФ.424252.036 ВЭ.

Руководство по эксплуатации доступно по адресу: <http://stilsoft.ru>

Состав базового комплекта СОВПУМ «Видеозаслон»

Наименование	Кол-во
Станционный комплект, в составе:	1 к-т
– Сервер «Видеозаслон»	1 шт.
– Контроллер видеостены STS-356	1 шт.
– Блок связи станционный STS-5710	1 шт.
– Шкаф серверный защищенный STS-10415	1 шт.

Наименование	Кол-во
– АРМ «Видеозаслон»	1 шт.
– Контроллер станционный «Видеозаслон»	1 шт.
– IP телефон STI-100	1 шт.
– LED телевизор 32 дюйма	2 шт.
– Источник бесперебойного питания 2000 ВА	1 шт.
– Источник бесперебойного питания 3000 ВА	1 шт.
– Комплект монтажных частей	1 к-т
Линейный комплект, в составе:	1 к-т
– Мачта STM-17050	5 шт.
– Мачта STM-17035	25 шт.
– Контроллер STS-452	16 шт.
– IP-видеокамера SDP-850	5 шт.
– Контроллер линейный «Видеозаслон»	5 шт.
– IP-видеокамера SDP-858I	31 шт.
– Устройство для намотки ОК STS-10501	5 шт.
– Извещатель охранный STS-107	15 шт.
– Стойка крепления охранного извещателя	30 шт.
– Блок питания STS-21110	1 шт.
– Кронштейн крепления охранных извещателей	30 шт.
– Аудиодомофонная панель STS-747	5 шт.
– Комплект монтажных частей	1 к-т
– Комплект монтажных частей для охранного извещателя	15 к-т
Упаковка	1 к-т
Ведомость эксплуатационных документов	1 экз.
Формуляр	1 экз.
* Комплектность эксплуатационной конструкторской документации в соответствии с ведомостью эксплуатационных документов СТБФ.426487.031 ВЭ.	

Состав комплекта развития № 1 «Комплект линейный дополнительный»

Наименование	Кол-во
Мачта STM-17050	1 шт.
Мачта STM-17035	5 шт.
Контроллер STS-452	3 шт.
IP-видеокамера SDP-850	1 шт.
Контроллер линейный «Видеозаслон»	1 шт.
IP-видеокамера SDP-858I	6 шт.
Устройство для намотки ОК STS-10501	1 шт.
Извещатель охранный STS-107	3 шт.
Стойка крепления охранного извещателя	6 шт.
Кронштейн крепления охранных извещателей	6 шт.
Аудиодомофонная панель STS-747	1 шт.
Комплект монтажных частей	1 к-т
Упаковка	1 к-т

Наименование	Кол-во
Ведомость эксплуатационных документов	1 экз.
Формуляр	1 экз.
* Комплектность эксплуатационной конструкторской документации в соответствии с ведомостью эксплуатационных документов СТБФ.426487.032 ВЭ.	

Состав комплекта развития № 2 «Комплект серверной стойки»

Наименование	Кол-во
Блок связи стационарный STS-5710	1 шт.
Шкаф серверный защищенный STS-10415	1 шт.
Источник бесперебойного питания 3000 ВА	1 шт.
Комплект монтажных частей	1 к-т
Упаковка	1 к-т
Формуляр	1 экз.

Состав комплекта развития № 3 «Сервер «Видеозаслон»

Наименование	Кол-во
Сервер «Видеозаслон»	1 шт.
Комплект монтажных частей	1 к-т
Упаковка	1 к-т
Формуляр	1 экз.

Состав комплекта развития № 4 «АРМ «Видеозаслон»

Наименование	Кол-во
АРМ «Видеозаслон»	1 шт.
Источник бесперебойного питания 2000 ВА	1 шт.
Комплект монтажных частей	1 к-т
Упаковка	1 к-т
Формуляр	1 экз.

Состав комплекта развития № 5 «Комплект видеоаналитики»

Наименование	Кол-во
Сервер видеоаналитики «Видеозаслон»	1 шт.
Комплект монтажных частей	1 к-т
Упаковка	1 к-т
Формуляр	1 экз.

Состав комплекта развития № 6 «Комплект видеостены»

Наименование	Кол-во
Контроллер видеостены STS-356	1 шт.
Источник бесперебойного питания 2000 ВА	1 шт.
LED телевизор 32 дюйма	2 шт.
Комплект монтажных частей	1 к-т
Упаковка	1 к-т
Формуляр	1 экз.

Состав комплекта развития № 7 «Комплект извещателя охранного STS-107»

Наименование	Кол-во
Извещатель охранный STS-107	1 шт.
Стойка крепления охранного извещателя	2 шт.
Кронштейн крепления охранных извещателей	2 шт.
Комплект монтажных частей	1 к-т
Упаковка	*
Формуляр	1 экз.
* Количество составных частей, отмеченных знаком «*» зависит от количества поставляемых комплектов.	

Состав комплекта развития № 8 «Настроечный комплект для извещателя охранного STS-107»

Наименование	Кол-во
Шнур настроечный STS-4921	1 шт.
Ноутбук	1 шт.
Кейс для ноутбука	1 шт.
Мышь	1 шт.
Конфигуратор STS-107*	1 шт.
Лицензия на ОС «Astra Linux Common Edition»*	1 экз.
Лицензия на Антивирус Касперского*	1 экз.
Упаковка	1 к-т
Формуляр	1 экз.
* Устанавливаются на ноутбук.	

Состав комплекта развития № 9 «Комплект силового кабеля для одного комплекта линейного дополнительного при организации рубежа охраны до 2100 м»

Наименование	Кол-во
Кабель силовой ВББШВ 2х10	420-1680 м*
Кабель ВБбШв 2х6	6 м*
Муфта кабельная	1 шт.**
Ответвительная термоусаживаемая муфта	1 шт.**
Упаковка	1 к-т
Этикетка	1 экз.
* Кабель поставляется в соответствии с проектной документацией и договором на поставку цельным отрезком либо отрезками строительной длины – нормированной длиной кабеля на барабане. Длина кабеля определяется в диапазоне от 420 до 1680 м с шагом 420 м.	
**Количество определяется проектной документацией и договором на поставку.	

Состав комплекта развития № 10 «Комплект силового кабеля для одного комплекта линейного дополнительного при организации рубежа охраны до 6300 м»

Наименование	Кол-во
Кабель силовой ВББШВ 2х16	420-5880 м*
Кабель ВБбШв 2х6	6 м*
Муфта кабельная	1 шт.**

Наименование	Кол-во
Ответвительная термоусаживаемая муфта	1 шт.**
Упаковка	1/5 шт.
Этикетка	1 экз.
*Кабель поставляется в соответствии с проектной документацией и договором на поставку цельным отрезком либо отрезками строительной длины – нормированной длиной кабеля на барабане. Длина кабеля определяется в диапазоне от 420 до 5880 м с шагом 420 м.	
**Количество определяется проектной документацией и договором на поставку.	

Состав комплекта развития № 11 «Комплект силового кабеля для одного комплекта линейного дополнительного при организации рубежа охраны до 10500 м»

Наименование	Кол-во
Кабель силовой ВББШВ 2х50	450-10080 м*
Кабель ВББШВ 2х6	6 м*
Муфта кабельная	1 шт.**
Ответвительная термоусаживаемая муфта	1 шт.**
Упаковка	1 к-т
Этикетка	1 экз.
*Кабель поставляется в соответствии с проектной документацией и договором на поставку цельным отрезком либо отрезками строительной длины – нормированной длиной кабеля на барабане. Длина кабеля определяется в диапазоне от 420 до 10080 м с шагом 420 м.	
**Количество определяется проектной документацией и договором на поставку.	

ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКТОВ

- Базовый комплект СОВПУМ «Видеозаслон» представляет собой законченное решение для построения системы охраны и видеонаблюдения рубежа или периметра протяженностью до 2100 м. Комплект обеспечивает организацию станционного и линейного комплектов, при этом линия связи между ними не входит в базовый комплект, а ее протяженность определяется при проектировании. При использовании базового комплекта без комплектов развития электроснабжение системы обеспечивается заказчиком.
- Комплект развития № 1 «Комплект линейный дополнительный» предназначен для увеличения протяженности охраняемого рубежа на 420 м. В состав входит кабель связи для подключения комплекта линейного дополнительного к линейному комплекту из состава базового комплекта. Для электропитания оборудования комплекта линейного дополнительного используется комплект развития № 9, № 10 или № 11 в зависимости от протяженности линейного комплекта системы.
- Комплект развития № 2 «Комплект серверной стойки» позволяет устанавливать дополнительное оборудование, в том числе из комплектов расширения системы и обеспечивать его бесперебойным электроснабжением. В комплекте развития № 2 и в базовом комплекте используются серверные защищенные шкафы STS-10415, что обеспечивает возможность их стыковки между собой, организации внутренних кабельных трасс и совместной вентиляции, а также подключения

устанавливаемого оборудования к сети Ethernet 10/100/1000. Применяется при значительном расширении системы с использованием комплектов развития № 3, № 5, № 6.

- Комплект развития № 3 «Сервер «Видеозаслон» предназначен для расширения масштабов системы и позволяет хранить и обрабатывать видеоинформацию от 36 IP-видеокамер.
- Комплект развития № 4 «АРМ «Видеозаслон» предназначен для организации дополнительного рабочего места оператора и обеспечивает наиболее рациональное использование пространства мониторов при увеличении объема поступающей видеоинформации. Дополнительное рабочее место также может применяться на удалении до 100 м от сервера «Видеозаслон», например, в помещении руководителя, его помощника или на КПП.
- Комплект развития № 5 «Комплект видеоаналитики» обеспечивает обнаружение и сопровождение объекта, анализ его поведения, обнаружение оставленных предметов, проникновения на охраняемый участок местности или пересечения охраняемого периметра, а также обнаружение возгорания.
- Комплект развития № 6 «Комплект видеостены» предназначен для обобщения информации и вывода видеоканалов и графических планов на LED-телевизоры. Один комплект рекомендуется использовать для отображения не более 72 видеоканалов. Комплект оснащен источником бесперебойного питания 2000 ВА.
- Комплект развития № 7 «Комплект извещателя охранного STS-107» включает в себя дополнительный охранный извещатель со стойкой крепления и всеми необходимыми крепежными элементами. Комплект используется при необходимости огибания неровностей грунта, стационарных объектов или других препятствий на охраняемом рубеже, которые могут создавать помехи для обнаружения нарушителей.
- Комплект развития № 8 «Настроечный комплект для извещателя охранного STS-107» предназначен для проведения монтажа, настройки и технического обслуживания охранных извещателей, входящих в систему.
- Комплект развития № 9 «Комплект силового кабеля для одного комплекта линейного дополнительного при организации рубежа охраны до 2100 м» предназначен для подвода линии электропитания протяженностью до 1680 м с шагом 420 м от блока питания STS-21110 к контроллерам линейным «Видеозаслон». Сечение силового кабеля рассчитано с учетом максимальной длины линии во избежание падения напряжения электропитания на протяженных участках. В состав комплекта входит ответвительная и соединительная муфты и кабель меньшего сечения для подключения к контроллеру линейному «Видеозаслон». Комплект предназначен для прокладки линии электропитания под землей.
- Комплект развития № 10 «Комплект силового кабеля для одного комплекта линейного дополнительного при организации рубежа охраны до 6300 м» предназначен для подвода линии электропитания протяженностью до 5880 м с шагом 420 м от блока питания STS-21110 к контроллерам линейным «Видеозаслон». Комплект разработан аналогично комплекту развития № 9 и отличается от него только сечением кабеля.

- Комплект развития № 11 «Комплект силового кабеля для одного комплекта линейного дополнительного при организации рубежа охраны до 10500 м» предназначен для подвода линии электропитания протяженностью до 10080 м с шагом 420 м от блока питания STS-21110 к контроллерам линейным «Видеозаслон». Комплект разработан аналогично комплекту развития № 9 и отличается от него только сечением кабеля.

ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ КОМПЛЕКСА

- Стационарные IP-видеокамеры SDP-858I, установленные на мачтах STM-17050 и STM-17035, обеспечивают круглосуточное видеонаблюдение на охраняемом рубеже и передачу видеоизображения серверу «Видеозаслон».
- Скоростные поворотные IP-видеокамеры SDP-850, установленные на мачтах STM-17050, предназначены для подтверждения факта проникновения и уточнения деталей нарушения: при получении тревожного сигнала IP-видеокамера автоматически наводится на контрольную точку и передает видеоизображение серверу «Видеозаслон».
- Извещатели охранные STS-107, установленные на охраняемом рубеже на стойках крепления, обеспечивают обнаружение человека, пересекающего их зоны обнаружения, располагаемые вдоль рубежа, а также формирование и передачу тревожного сигнала серверу «Видеозаслон».
- Контроллер STS-452 предназначен для организации сети Ethernet, передачи полученных IP-видеокамерами и охранными извещателями данных к контроллеру линейному «Видеозаслон», конвертирования интерфейса RS-485 в Ethernet и ретрансляции напряжения электропитания по Passive PoE от контроллера линейного «Видеозаслон» на IP-видеокамеры и охранные извещатели.
- Контроллер линейный «Видеозаслон» предназначен для организации взаимодействия линейного комплекта со стационарным и обеспечивает подключение и электропитание IP-видеокамер и охранных извещателей, а также передачу полученных ими данных на контроллер стационарный «Видеозаслон».
- Контроллер стационарный «Видеозаслон» предназначен для организации оптической линии связи стационарного комплекта с линейным.
- Сервер «Видеозаслон» представляет собой аппаратный видеорегистратор и обеспечивает сбор, хранение, обработку информации, полученной от оборудования линейного комплекта, и её выдачу по запросу оператора на АРМ «Видеозаслон».
- АРМ «Видеозаслон», включающий в себя два ЖК-монитора и системный блок, обеспечивает просмотр видеоизображений с IP-видеокамер в режиме реального времени и из архива в ручном и автоматическом режимах, управление охранными извещателями и работой видеоаналитики, отображение графического представления рубежа и установленного на нем оборудования линейного комплекта.
- Контроллер видеостены STS-356 и LED-телевизоры обеспечивают возможность наблюдения за обстановкой из помещений, удаленных от АРМ «Видеозаслон».
- IP-телефон STI-100 предназначен для организации экстренной двухсторонней голосовой связи оператора с лицами, находящимися у аудиодомофонных панелей STS-747, установленных на мачтах STS-17050 на охраняемом рубеже.

- Блок связи стационарный STS-5710 предназначен для организации связи по каналам Ethernet между составными частями стационарного комплекта.
- Блок питания STS-21110 предназначен для электропитания оборудования линейного комплекта напряжением переменного тока 110 В, суммарной максимальной мощностью до 1000 Вт, преобразованным из напряжения однофазной сети переменного тока 220 В.
- Источник бесперебойного питания 2000 ВА предназначен для электроснабжения составных частей стационарного комплекта, устанавливаемых вне серверного шкафа.
- Источник бесперебойного питания 3000 ВА предназначен для электроснабжения составных частей стационарного комплекта, устанавливаемых в серверном шкафу.

НАДЕЖНОСТЬ И ГАРАНТИЯ

- Гарантийный срок эксплуатации – 2 года.
- Назначенный срок службы – 7 лет.



УПРОЩЕННАЯ СХЕМА СОВПУМ «ВИДЕОЗАСЛОН»

